جذاذة بيداغوجية رقم 1

◈المادة :الفيزياء والكيمياء◈مدة الإنجاز : ساعتان

◈المحور :المواد◈الأستاذ :عبدالله الهاشمي

◈المستوى :السنة الثانية إعدادي◈المؤسسة :عبدالكريم الخطابي

عنوان الدرس :الهواء من حولنا

المكتسبات القبلية	الكفايات المستهدفة	الأهداف التعليمية	الأدوات الديداكتيكية	المراجع المعتمدة
❖مكونات الهواء . ❖الضغط و الضغط الجوي . ❖الحرارة ودرجة الحرارة .	❖إغناء الرصيد المعرفي والثقافي حول بعض خصائص الهواء ومكوناته وطبقات الغلاف الجوي الأرضي وكيفية حدوث الرياح . ❖الوعي بأهمية الغلاف الجوي الأرضي بالنسبة للحياة.	❖معرفة الطبقات الرئيسية للغلاف الجوي. ❖تعرف الدور الوقائي للغلاف الجوي خاصة طبقة الأوزون. ❖تعرف حركة الهواء في الغلاف الجوي. ❖تفسير نشوء الرياح .	❖الكتاب المدرسي . ❖الحاسوب . ❖مسلاط .	❖واحة العلوم الفيزيائية ❖المذكرة رقم 120 . ❖دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي .

★الوضعية – المشكلة :يحيط بكوكب الأرض طبقة غازية تسمى الغلاف الجوي.

فما هي مكونات هذا الغلاف الجوي؟ وما أهميته بالنسبة للحياة على سطح الأرض ؟

محاور الدرس	الأهداف التعليمية	الأنشطة التعليمية - التعلمية: نشاط الأستاذ	الأنشطة التعليمية - التعلمية: نشاط المتعلم	التقويم
تمهيد		يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة وذلك بطرح الأسئلة التالية : 1. ماهي مكونات الهواء ؟ 2. ما مفهوم الضغط والضغط الجوي ؟ يطرح الأستاذ الوضعية – المشكلة - يطلب من التلاميذ تكوين مجموعات قصد اعطاء مجموعة من الفرضيات لحل الوضعية – المشكلة. - يمر عبر المجموعات, ينشط النقاش داخل كل مجموعة - يطلب من كل مجموعة تدوين فرضياتها على السبورة. - ينشط نقاشا بين المجموعات يشارك فيه كل التلاميذ.	يجيب المتعلم على جميع الأسئلة المتعلقة بالدرس السابق قراءة و فهم الإشكالية تكوين مجموعات اقتراح الفرضيات تدوين الفرضيات على السبورة يناقش التلاميذ الفرضيات.	تقويم تشخيصي : طرح أسئلة تتعلق بالتعلمات السابقة.

I–طبقات الغلاف الجوي و خصائصها	تعرف طبقات الرئيسية للغلاف الجوي وبعض خصائصه. الوعي بالدور الوقائي للغلاف الجوي، خصوصا طبقة الأوزون.	للتحقق من الفرضيات يستعين الأستاذ بالكتاب المدرسي صفحة 11 كتاب واحة العلوم الفيزيائية. يطلب من المتعلمين ملاحظة الوثيقة، ثم الإجابة على الأسئلة التالية : 1. ما هي مكونات الغلاف الجوي ؟ 2. حدد سمك كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي ؟ 3. حدد مميزات كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي (درجة الحرارة، الضغط ...) ؟ 4. ما أهمية الغلاف الجوي بالنسبة للحياة على سطح الأرض ؟	يلاحظ المتعلم الوثائق. تحليل الوثيقة إعطاء ملاحظاتهم واستنتاجاتهم انطلاقا من الوثيقة يتعرف المتعلم على طبقات الغلاف الجوي ثم يرتبها من الأسفل نحو الأعلى مع تحديد سمك كل طبقة. يستخرج المتعلم بعض مميزات كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي (تغيرات درجة الحرارة، تغيرات الضغط الجوي، ....) يستنتج المتعلم دور طبقة الأوزون في الوقاية من الأشعة الضارة.	تقويم تكويني : **تمرين 2 ص 28** **السؤال 2-1** **(واحة العلوم الفيزيائية)**
II–حركة الهواء في الغلاف الجوي أ. نشاط وثائقي ب. استنتاج ج. خلاصة	تعرف حركة الهواء في الغلاف الجوي. تفسير نشوء الرياح.	يطرح الأستاذ السؤال التالي : ✓**تتميز طبقة التربوسفير بحدوث اضطرابات جوية مثل حدوث الرياح. فكيف تنشأ الرياح ؟ وما هي العوامل المتحكمة فيها ؟** يطلب الأستاذ من التلاميذ التذكير بمفهوم الضغط الجوي والجهاز الذي يقاس به وكذا وحدة قياسه. تستغل وثيقة بالكتاب المدرسي تعبر عن حركة الهواء في الغلاف الجوي. يطلب من المتعلمين ملاحظة الوثيقة، ثم الإجابة على الأسئلة التالية : 1. ما هي الرياح ؟ 2. وما هي العوامل المسؤولة عن نشوئها ؟ يساعد ويوجه التلاميذ للإجابة على الأسئلة المطروحة.	يعبر المتعلمون عن آرائهم حول هذه الوضعية بالإجابة عن الأسئلة المطروحة. يجيب المتعلمون على الأسئلة المطروحة. يحلل المتعلمون الوثيقة ويدونون ملاحظاتهم واستنتاجاتهم. يستنتج المتعلم تأثير درجة الحرارة على الحركة العمودية للهواء، وتأثير الضغط على الحركة الأفقية. يعرف الرياح ثم يفسر نشوئهابالاعتماد على تغيرات درجة حرارة الهواء واختلاف الضغط الجوي. يصوغ التلاميذ بمساعدة الأستاذ خلاصة للفقرة مع تدوينها على دفاترهم الخاصة.	تقويم إجمالي : **تمرين 1 ص 28** **(واحة العلوم الفيزيائية)**